

CZY POWSTANIE EUROPEJSKA BROŃ ELEKTROMAGNETYCZNA DUŻEJ MOCY?

Eksperti z 10 państw członkowskich Europejskiej Agencji Obrony EDA (European Defence Agency), a także z Norwegii i Szwajcarii wzięli ostatnio udział w warsztatach internetowych zorganizowanych przez agencję w celu oceny i omówienia technologicznych i operacyjnych aspektów amunicji elektromagnetycznej dużej mocy - HPEM (High-Power Electromagnetic Munitions).

Warsztaty te były częścią prowadzonego przez EDA badania dotyczącego amunicji elektromagnetycznej dużej mocy, którego celem jest zebranie obszernego zbioru koncepcji HPEM, zasad działania i kluczowych komponentów. Rozpoczęte w kwietniu 2020 roku badanie, które ma zakończyć się w październiku 2021 r., pozwoli ocenić kluczowe obszary, luki technologiczne i związane z nimi wyzwania związane z opracowaniem przyszłego HPEM w celu zwalczania pokładowych systemów elektronicznych wykorzystywanych na przyszłym polu bitwy.

Ponadto zainicjowany przez ED proces badawczy ma również na celu identyfikację i wykonanie swego przeglądu możliwości europejskiego łańcucha dostaw w tej dziedzinie, w tym jego ewentualnych zależności. Opracowane zostaną również zalecenia, w jaki sposób użytkownicy wojskowi mogliby najlepiej skorzystać z możliwości, jakie HPEM oferuje w przyszłych działaniach bojowych. Wreszcie badanie pomoże również lepiej zrozumieć związane z HPEM słabości systemów wojskowych wyposażonych w elektronikę i zidentyfikować obszary, w których potrzebne są ulepszenia, aby „uodpornić” przyszły sprzęt wojskowy na oddziaływanie amunicji elektromagnetycznej dużej mocy.

Współczesny sprzęt wojskowy w dużej mierze opiera się na zaawansowanych systemach elektronicznych, co w znacznym stopniu przyczynia się do optymalizacji oraz do zwiększenia jego możliwości w kluczowych funkcjach, takich jak wykrywanie, identyfikacja, łączność oraz walka. Jednak powszechne stosowanie elektroniki w sprzęcie wojskowym czyni również siły zbrojne bardziej podatnymi na działania z zakresu działań WRE oraz zagrożeń związanych z impulsami elektromagnetycznymi.

Będą kolejne warsztaty

Pierwsze warsztaty, które odbyły się 1-2 października, zgromadziły co najmniej 77 ekspertów merytorycznych z państw członkowskich EDA oraz Szwajcarii i Norwegii (które zawarły stosowne umowy z Agencją). Przedstawiciele ministerstw obrony, ale także środowisk akademickich, instytucji badawczo-rozwojowych oraz przemysłu mieli okazję podzielić się swoimi poglądami i stanowiskami, które zostaną uwzględnione w nadchodzącym badaniu EDA.

Drugi warsztat planowany jest na wiosnę 2021 r. Będzie on głównie poświęcony omówieniu, walidacji i uzupełnieniu koncepcji HPEM i scenariuszy działań, a także identyfikacji wymagań dla elektromagnetycznych środków rażenia z punktu widzenia użytkownika.

Jednym z pierwszych namacalnych rezultatów pierwszego warsztatu było utworzenie europejskiej sieci ekspertów w zakresie elektromagnetycznej amunicji wysokiej mocy, dostępnych dla resortów obrony oraz EDA w celu podjęcia dalszych działań.

Cel

Oczekuje się, że trwające badanie EDA HPEM dostarczy resortom obrony uczestników informacji o innowacyjnych koncepcjach amunicji elektromagnetycznej dużej mocy, które mogą zakłócać działanie sprzętu wojskowego na polu bitwy poprzez oddziaływanie na elektronikę w wielu istotnych systemach (np. łączność, radarach, pojazdy bezzałogowe, sieć elektryczna, komputery, czujnik).

Przyszły HPEM powinien być w stanie porażać lub niszczyć systemy elektroniczne w szerokim spektrum scenariuszy operacyjnych. W zależności od potrzeb operacyjnych, elektromagnetyczne głowice impulsowe lub głowice WRE mogą być zintegrowane z pociskami raketowymi, amunicją artyleryjską i subamunicją, a nawet dronami, aby zapewnić możliwości niedostępne w przypadku konwencjonalnych głowic bojowych/amunicji.

Przeprowadzenie tego badania zlecono niemieckiej sieci badawczej Fraunhofer-Gesellschaft (tworzy ją 72 placówek na terenie Niemiec), reprezentowanej przez instytuty: INT (Fraunhofer-Institute for Technological Trend Analysis, koordynacja) oraz EMI (Fraunhofer-Institute for High-Speed Dynamics, Ernst-Mach-Institute). Projekt ma trwać 18 miesięcy, od końca kwietnia 2020 r. do końca października 2021 r.

(MM)

Rosyjska dezinformacja przeciw Ukrainie
WOJNA INFORMACYJNA 2013 - 2019

NOWOŚĆ!
PATRONAT

Defence **24**

Sklep.Defence **24**

MICHAŁ MAREK
OPERACJA UKRAINA
Kampanie dezinformacyjne, narracje, sposoby działania rosyjskich ośrodków propagandowych przeciwko państwu ukraińskiemu w okresie 2013–2019
Difin

Reklama